

# SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b>	<b>02</b>
<b>2. Informações Técnicas</b>	<b>03</b>
<b>3. Informações de Segurança</b>	<b>04</b>
<b>4. Instalações e Ajustes</b>	<b>08</b>
<b>5. Instruções de Operação</b>	<b>10</b>
<b>6. Cuidados com o equipamento</b>	<b>11</b>
<b>7. Termos de Garantia</b>	<b>12</b>

A thick grey horizontal bar located at the bottom of the page, spanning most of the width.

## **1. Introdução**

Agradecemos a preferência por adquirir um produto FORTG! Nosso objetivo é fornecer produtos de alta qualidade que satisfaçam as expectativas de nossos clientes, principalmente em custo-benefício.

Recomendamos a leitura deste manual para melhor conhecimento da estrutura, métodos para operação e demais detalhes para máximo aproveitamento e segurança. Proteja-se e a terceiros observando todas as diretivas de segurança do equipamento. O não cumprimento das instruções pode resultar em acidentes e danos permanentes à sua ferramenta FORTG.

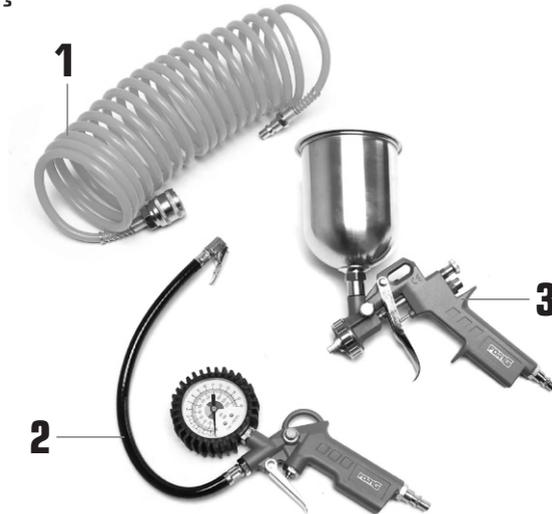
As informações a seguir não compõem parte de nenhum contrato.

Os dados aqui expostos foram obtidos no processo de produção e uso do equipamento, bem como de outras fontes. Ademais, devido a um contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar especificações que constam neste manual sem aviso prévio. Portanto, cabe ao próprio usuário a responsabilidade de averiguar se o equipamento ou processo descrito é apropriado para a finalidade pretendida.

Ao receber o seu produto FORTG verifique ao desembalar se o produto sofreu alguma avaria durante o transporte. Em qualquer eventualidade, contate-nos em tempo hábil antes de colocar em funcionamento.

**Vide a última página desse manual para informações de garantia.**

## 2. Informações Técnicas



**1. MANGUEIRA ESPIRAL COM ENGATE RÁPIDO**

**2. CALIBRADOR MANUAL PNEUMÁTICO COM MANÔMETRO**

**3. PISTOLA DE PINTURA HVLP COM CANECA**

### JOGO DE PINTURA PNEUMÁTICO PARA COMPRESSOR DE AR COM 3 PEÇAS FG8684

**Pistola de Pintura** HPLV

**Tipo de alimentação por** Gravidade

**Diâmetro do bico** 1.4mm

**Abrangência** 1 a 2.5 mm

**Leque do spray** 110-220mm

**Entrada de ar** 1/4"

**Capacidade da caneca de Alumínio** 600ml

**Capacidade de pintura** 500cc

**Consumo de Ar (estimado)** 5 CFM

**Pressão de trabalho** 58-87 PSI (4-6 BAR)

**Fabricado em** Alumínio

**Dimensões** 14.8x11x19.8cm

**Calibrador Manual** Pneumático

**Tipo** Pistola

**Manômetro** Analógico

**Leitura** 0-220 PSI (0 a 16 BAR)

**Pressão de operação** 10 BAR

**Manômetro** diâmetro de 80mm

**Mangueira prolongadora** 38cm com bico

**Fabricado em** Alumínio

**Dimensões** 32.5x15.9cm

**Mangueira Espiral**

**Pressão Máxima suportada** 10 BAR

**Comprimento** 5m

**Diâmetro** 8mm

**Fabricado em** polietileno

## 3. Informações de Segurança



**LEIA O MANUAL**



**USE LUVAS DE SEGURANÇA**



**USE PROTEÇÃO OCULAR,  
AUDITIVA E RESPIRATÓRIA**



**ALERTA DE SEGURANÇA**



**USE CAPACETE**



**USE BOTAS DE SEGURANÇA**



**PISTOLA POSSUI ALTA  
PRESSÃO E PODE  
CAUSAR FERIMENTOS**



**NÃO DEVE SER DESCARTADO  
EM LIXO DE RESÍDUOS**



**PRODUTO RECICLÁVEL**

FABRICADO NA CHINA SOB O PADRÃO DE QUALIDADE FORTG

## AVISO

A falha em seguir todos os avisos de segurança pode resultar em choque elétrico, incêndio, dano permanente à ferramenta e/ou ferimentos graves ao operador. Siga as instruções deste manual. Não permita que a familiaridade ou a confiança no produto (adquiridas com o uso repetitivo) substitua a aderência estrita às normas de segurança do produto em questão. **Salve todos avisos e instruções para futuras referências.**

## **SEGURANÇA DA ÁREA DE TRABALHO**

- Mantenha o produto em uma área limpa, organizada e iluminada. Uma área desordenada ou escura pode ser um convite a acidentes.
- Mantenha a ferramenta limpa, livre de óleo e de graxa.
- Não opere ferramentas pneumáticas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases e pós inflamáveis. Apenas em casos onde os mesmos são controlados e usados por tais ferramentas.
- Este equipamento não pode ser exposto à chuva. Isso pode prejudicar seu funcionamento.
- Mantenha distância de espectadores e crianças enquanto estiver operando a ferramenta. Isso pode evitar distrações e acidentes desnecessários.
- Observe o ambiente de trabalho atentamente. Muitos ambientes podem ter encanamentos, eletricidade, radiadores, refrigeradores. Evite a exposição desnecessária a choques elétricos ou vazamentos.

## **SEGURANÇA PESSOAL**

- Não faça uso de qualquer ferramenta quando sob efeito de medicações controladas, álcool e substâncias ilícitas. Isso diminui suas habilidades motoras e mentais, fazendo com que acidentes possam ocorrer.
- Não execute outros trabalhos enquanto operando a máquina. Fique sempre alerta observe o que está fazendo e use o bom senso ao operar a ferramenta. Evite usar a máquina cansado isso pode causar acidentes.
- Mantenha os equipamentos de proteção individual (EPIs) sempre ao alcance e em perfeito estado para serem utilizados.
- Para a segurança do operador, a LITH recomenda que não se opere esta ferramenta vestindo roupas largas, com mangas ou partes que podem se prender à ferramenta. Use máscaras para proteger-se de resíduos, prenda cabelos longos, utilize capacetes, sapatos de segurança antiderrapantes, guarda-pó, protetor auricular e óculos de segurança.

- **ATENÇÃO:** Óculos do dia-a-dia não são óculos de segurança e não protegem os olhos do operador. Utilize óculos de segurança por cima de lentes de grau, se necessário.

## **USOS E CUIDADOS COM A MÁQUINA**

- Não force a ferramenta a executar trabalhos para os quais não foi fabricada.
- Não faça qualquer modificação ou troca de peça no equipamento. Caso seja necessário, entre em contato com a assistência mais próxima.
- Nunca use acessórios ou ferramentas danificadas. Verifique sempre sua ferramenta antes do uso.
- Não ligue máquinas pneumáticas com o gatilho apertado ou travado, isso pode causar acidentes.
- Caso tenha feito algum ajuste na máquina, como troca de broca, lixas, ponteiros, verifique se a ferramenta utilizada não está ainda encaixada na máquina.

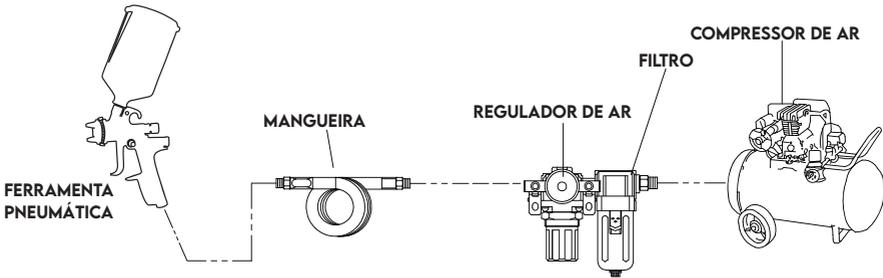
## **SERVIÇO**

- Essa ferramenta pode sofrer variação de vibração durante o uso, use sempre EPIs adequadas e faça pausas durante a utilização da ferramenta.
- Sempre use a ferramenta de um lado só e segure na empunhadura corretamente, não faça uso da ferramenta de forma improvisada.
- Qualquer ajuste deve ser feito com a máquina desligada. Remova qualquer chave de ajuste antes de utilizar a ferramenta pneumática. Uma chave deixada presa a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimentos pessoais.

- Use grampos para prevenir que o objeto a ser trabalhado não saia do lugar e cause acidentes desnecessários.
- Nunca use acessórios danificados ou deformados.
- Não use suas mãos para remover qualquer resquícios de material da ferramenta elétrica ou seus acessórios. Tenha sempre em mãos uma escova ou pinça para esse tipo de remoção, ou caso seja algo mais complexo, desmonte o acessório.
- Não force a mangueira de alimentação de ar para levar a ferramenta pneumática, puxe ou desligue a conexão do plugue entre a ferramenta pneumática e mangueira de alimentação de ar. Mantenha o cabo afastado do calor, óleo, bordas afiadas ou peças móveis. Danificando a mangueira de ar, aumenta o risco de movimento inesperado da ferramenta pneumática no trabalho.
- Mangueira de alimentação de ar. Só pode ser uma licenciada ou certificada de acordo com o suprimento máximo de ar na mangueira. A pressão de trabalho indicada pelo fabricante da ferramenta pneumática pode ser usada.
- Efetue a sempre a depuração antes de utilizar a ferramenta. Antes de conectar a ferramenta pneumática e o compressor, desafogue os tubos de ar, de modo que a água condensada saia. Conecte a mangueira de ar no compressor e sopre o ar através da mangueira, de modo a que a poeira e outros contaminantes sejam expelidos. Certifique se a capacidade do compressor de ar sejam maiores qdo que a ferramenta pneumática.

## 4. Instalações e Ajustes

### INSTALAÇÃO DA ESTAÇÃO DE AR (ESQUEMÁTICO)



- A pressão de ar deve ser 6-8 Kg/cm<sup>2</sup>. Quando o equipamento funciona com baixa pressão ele não será capaz de trabalhar em suas capacidades totais, quando está sob pressão muito alta ela reduzirá drasticamente sua vida útil.
- Com o objetivo de maximizar a vida útil e funções normais do equipamento, sugere-se que sejam instalados filtro, regulador de ar e lubrificador.
- Revise regularmente a máquina pneumática em questões como sujeira interna e externa. A limpeza é sugerida ao menos uma vez por semana. Isso reduzirá as chances de danificar a ferramenta.
- Verifique com regularidade se a mangueira, acessórios, conectores, etc., estão em perfeito estado. Evitar o vazamento de ar fará com que a máquina nunca trabalhe com baixa pressão, aumentando a vida útil.
- Sempre que for utilizar a máquina pneumática verifique se os acessórios de engate estão nos conformes. Isso evitará danos no equipamento, no local utilizado e acima de tudo evitará eventuais ferimentos em seu usuário caso a mangueira escape do engate.
- Se os acessórios, conectores e afins não forem específicos para uso de máquinas pneumáticas, não os utilize.
- Recomenda-se que para longas distâncias do compressor de ar até o local onde a máquina pneumática é utilizada que não se utilize mangueira, o que faz com que se perca pressão e a marcação de pressão do monômetro do compressor será errônea. Utilize tubo galvanizado e mangueiras de pequeno comprimento.

### Acessórios e Conexões

Todos os equipamentos desse conjunto são equipados com sistema de roscamento para conexão dos componentes. Seja ele canecas de alimentação do sistema de pintura, conexão da entrada de ar, manômetro, etc. Aconselhamos que as conexões de entrada de ar sejam feitas com conectores de engate rápido, assim facilitando a instalação e troca de equipamentos durante o serviço.

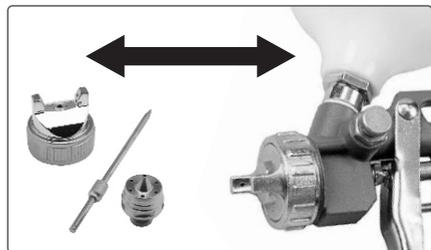


### Entrada de Ar

Não se faz necessário a lubrificação do sistema da máquina, porém é importante verificar sempre as conexões de ar (e compressor). Para uma melhor compreensão veja sobre a instalação de um compressor no capítulo 4. **INSTALAÇÃO DA ESTAÇÃO DE AR.**

### Troca de Bico na Pistola de Pintura

É possível efetuar a troca do bico da pistola de pintura para limpeza do sistema ou melhor o desempenho para um trabalho específico. Para efetuar essa troca, basta desenroscar o anel que segura o bico, em seguida retirar a tampa, bico e agulha (lembrando que a agulha sai pela parte traseira e não pela parte frontal). Em seguida, substitua pelo item limpo ou novo efetuando o processo de forma reversa.



Esse produto possui apenas tampa, bico e agulha já instalados na Pistola de Pintura, porém ele tem compatibilidade com diversos outros bicos, que podem ser adquiridos separadamente.

## 5. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

### Operando a Ferramenta

- Sempre use os EPIs de segurança designados para o tipo de ferramenta a ser utilizado, e use-os o tempo todo. Os diferentes tipos de materiais trabalhados sofrem de reações adversas e podem ocasionar inúmeras reações ao operador. (para melhor entendimento, vide capítulo 3. **Informações de Segurança.**
- Instale sempre os acessórios com a ferramenta desligada e/ou desplugada da fonte de alimentação. Lembrando que deve ser adequado o acessório para o trabalho a ser realizado.
- Segure a ferramenta com firmeza, de preferência com as duas mãos. Ligue a ferramenta e, em seguida, coloque o acessório sobre a superfície a ser trabalhada.

### Calibrador Manual

- Utilize a ferramenta apenas para o que ela foi projetada, sendo assim inflar objetos.
- Para utilizar as ferramentas, basta pressionar o gatilho para acionar a vazão de ar, e soltar o gatilho para encerrar.
- Calibrador manual vem equipado com manômetro\* para visualização da calibragem e mangueira com bico que pode ser preso no objeto a ser calibrado, garantindo segurança e pressão adequada durante a vazão.



\*Verifique sempre a pressão suportada pelo objeto (pneu, bola, etc) a ser inflado, consulte o manual do fabricante.

**Pistola de Pintura e Pulverizador**

Aplicação: A Pistola de Pintura deve ser utilizada apenas para pintura.

Após feito os ajustes de encaixe do sistema de ar e alimentação do produto no recipiente. Para utilizar as ferramentas, basta pressionar o gatilho para acionar a vazão do produto, e soltar o gatilho para encerrar.

**6. Cuidados com o equipamento****Manutenção, Limpeza e Transporte**

- Sempre mantenha seu equipamento desligado e desplugado de qualquer fonte de energia para qualquer tipo de manutenção, inspeção ou limpeza.
- Para limpeza, sempre use panos ou escovas. Pode ser usado qualquer tipo de químico ou água desde que eles não sejam nocivos ao material do reservatório ou ferramenta, isso pode danificar a máquina e causar acidentes.
- A armazenagem da ferramenta deve ser feita em um ambiente que seja seco, pois a ferramenta não pode ser molhada. Guarde-a longe de crianças e animais.
- Regularmente inspecione peças que acompanham sua ferramenta, caso alguma tenha rachaduras ou a superfície esteja danificada, entre em contato com a assistência técnica autorizada FORTG e faça a reposição da peça.
- Sempre que for transportar a ferramenta carregue-a pelo corpo ou alça/empunhadura apropriada, nunca por peças móveis.

## **7. Termos de Garantia**

- O prazo de garantia é de 6 (seis) meses, sendo 3 (três) meses de garantia legal mais 3 (três) meses de garantia concedida pela FORTG. O prazo de garantia se inicia na data da compra pelo consumidor final, que deve ser comprovada mediante apresentação da nota fiscal de compra.
- A garantia será concedida na forma acima descrita, somente nos postos de serviços autorizados.
- A garantia se restringe exclusivamente à substituição e conserto de quaisquer peças com defeito de fabricação, observando os termos da lei e deste manual.
- A garantia só estará assegurada se as peças consideradas defeituosas forem substituídas pela Assistência Autorizada FORTG, mediante análise que revele, satisfatoriamente para o fabricante, a existência do defeito de fabricação reclamado.
- Os termos desta garantia não serão aplicáveis a nenhum produto que venha apresentar defeito decorrente de uso inadequado, negligência ou acidente, ou ainda, que tenha sido reparado ou alterado fora de uma Assistência Autorizada FORTG.
- Peças que apresentem desgaste natural decorrente do uso não têm cobertura da garantia.

## **Cancelamento da Garantia**

- Danos decorrentes de mau uso ou acidente causado pelo proprietário ou terceiro.
- Danos decorrentes de caso fortuito ou força maior.
- Uso em desacordo com o manual de instruções, operação e manutenção do fabricante.
- Violações ou consertos feitos fora da assistência técnica autorizada FORTG.
- Transporte e armazenamento inadequado.

Observamos o direito de alterar as especificações e/ou as ilustrações neste manual, assim como termo de garantia, sem aviso prévio e sem incorrer na obrigação de efetuar as mesmas modificações nos produtos anteriormente vendidos.

**CONTATE A FORTG:**

**CENTRAL DE  
ATENDIMENTO**  
**11 3508 9979**  
Horário de Funcionamento:  
de Segunda à Sexta-feira das 8h às 18h  
✓ **sac@fortg.com.br**

GurgelMix Máquinas e Ferramentas S.A.  
Avenida Alagoas, 1193, Jardim Paulista - Franca-SP - 14401-402  
Telefone (11) 3508-9979

**ACESSE:**

**WWW.**  
**FORTG**  
**COM.BR**